Signal[MD]

Herbicide

CONCENTRÉ ÉMULSIFIABLE

USAGE AGRICOLE



AVERTISSEMENT : IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU
AVERTISSEMENT, CONTIENT L'ALLERGÈNE HUILE DE SOJA ÉPOXYDÉE

Nufarm Agriculture Inc.
5507 1st Street SE
Calgary, Alberta T2H 1H9
1-800-868-5444



Numéro d'urgence 24 heures par jour
1-800-424-9300

GROUPE	1	HERBICIDE

VENTE AUTORISÉE POUR L'EMPLOI DANS LES PROVINCES DES PRAIRIES ET DANS LES RÉGIONS DE LA RIVIÈRE DE LA PAIX, D'OKANAGAN ET DES TERRASSES DE CRESTON EN COLOMBIE-BRITANNIQUE SEULEMENT.

GARANTIE :
Clodinafop-propargyl . . . 240 g/L

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

Herbicide de postlevée à utiliser dans le blé de printemps et le blé dur pour la suppression de la folle avoine, de l'avoine (cultivée) spontanée, de la sétaire verte, de la sétaire glauque, de l'échinochloa pied-de-coq, de l'ivraie de Perse et de l'alpiste des Canaries spontanée.

No D'HOMOLOGATION : 29172
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES



AVIS À L'UTILISATEUR :

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

PREMIERS SOINS :

EN CAS D'EMPOISONNEMENT, consulter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre antipoison. Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas de contact avec la peau ou les vêtements, enlever tous les vêtements contaminés. Rincer **IMMÉDIATEMENT** la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas de contact avec les yeux, garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas d'ingestion, appeler un centre anti-poison ou un médecin **IMMÉDIATEMENT** pour obtenir des conseils sur le traitement. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne donner aucun liquide à la personne empoisonnée. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

En cas d'inhalation, déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES :

Ce mélange contient des substances pouvant causer une grave pneumonie si elles sont inhalées. Administrer un traitement symptomatique en cas d'ingestion et/ou de contact avec la peau ou les yeux. Ce mélange contient des DISTILLATS DE PÉTROLE. NE PAS PROVOQUER LE VOMISSEMENT.

PRÉCAUTIONS :

- ATTENTION – POISON.
- AVERTISSEMENT : IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU.
- GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
- Nocif si ingéré.
- Peut irriter les yeux. Ne pas porter de lentilles cornéennes pendant l'utilisation.
- ÉVITER tout contact avec les yeux et la peau. Éviter tout contact avec les vêtements. Porter une combinaison ou une chemise à manches longues et un pantalon, des gants résistant aux produits chimiques et des lunettes antiéclaboussures pendant le mélange et le chargement ainsi que pendant le nettoyage et l'entretien de l'équipement.
- Laver les gants à fond avec de l'eau et du savon avant de les enlever, quelle que soit l'activité en cours.

- Se laver les mains à fond avec de l'eau et du savon après avoir utilisé ce produit et avant de manger, de boire ou de fumer.
- Retirer les vêtements contaminés immédiatement après l'utilisation. Laver et ranger les vêtements contaminés séparément des autres vêtements de la maisonnée avant de les remettre. Se laver à fond à l'eau savonneuse après la manipulation du produit. Suivre à la lettre les directives de cette étiquette pour manipuler et appliquer le produit.
- Ne pas manger, boire ni fumer pendant le mélange, le chargement et l'application.
- Ne pas contaminer les cours d'eau, lacs, étangs, milieux humides, marécages ou bordures végétalisées des fossés, l'eau d'irrigation ou d'abreuvement du bétail ni l'eau potable.
- Ce produit contient un distillat de pétrole qui est modérément à hautement toxique pour les organismes aquatiques. Éviter de contaminer les systèmes aquatiques pendant l'application. Ne pas contaminer ces systèmes par application directe, ni en procédant à l'élimination des déchets ou au nettoyage de l'équipement.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez a besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site Internet de CropLife Canada au www.croplife.ca.

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT :
Ce produit contient des distillats de pétrole aromatiques qui sont toxiques pour les organismes aquatiques.

ENTREPOSAGE :
Entreposer ce produit dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit bien ventilé. Garder hors de la portée des enfants, des personnes non autorisées et des animaux. Conserver à l'écart des aliments destinés à la consommation humaine ou animale et des engrais.

ÉLIMINATION DES PRODUITS NON UTILISÉS OU DONT ON VEUT SE DÉPARTIR :
Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

ÉLIMINATION DU CONTENANT :
Contenant recyclable :
Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'informer auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans la cuve.

2. Rendre le contenant inutilisable.

S'il n existe pas de point de collecte dans la région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Contenant à remplissages multiples :
En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou au détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

NUMÉROS DE TÉLÉPHONE D'URGENCE :

Pour les déversements ou les accidents de transport, Chemtrex, 1-800-424-9300.
Pour les situations urgentes sur la santé ou l'environnement, Prosar, 1-877-325-1840.
Pour des informations sur les produits et leur utilisation, Nufarm Agriculture Inc., 1-800-868-5444.

RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT :

L'herbicide SIGNAL est un herbicide systémique de postlevée pour la suppression sélective de la folle avoine, de l'avoine (cultivée) spontanée, de la sétaire verte, de la sétaire glauque, de l'échinochloa pied-de-coq, de l'ivraie de Perse et de l'alpiste des Canaries spontanée dans tous les types de blé de printemps et de blé dur. Ne pas utiliser l'herbicide SIGNAL dans l'orge, à défaut de quoi la culture sera endommagée. Ne pas appliquer ce produit à l'aide d'un équipement d'application par voie aérienne, sauf selon les conditions précisées dans cette étiquette.

L'herbicide SIGNAL est absorbé par les feuilles et rapidement transporté vers les points de croissance des feuilles et des tiges. Il est essentiel de bien couvrir les mauvaises herbes pour obtenir une suppression efficace. Les graminées sensibles en croissance active cessent de se développer dans les 48 heures suivant le traitement. Selon l'espèce, les conditions de croissance et la concurrence de la culture, les feuilles et les points végétatifs jaunissent en une à trois semaines. La décoloration et la perte de vigueur se poursuivent jusqu'au brunissement et à la suppression complète de trois à cinq semaines après l'application.

Bien que l'herbicide SIGNAL ne supprime pas les mauvaises herbes à feuilles larges, on peut le mélanger en cuve à un vaste éventail d'herbicides contre les mauvaises herbes à feuilles larges pour obtenir un spectre d'activité élargi dans le blé. On peut également le mélanger à l'insecticide fluide Decis® ou à l'insecticide MATADOR® 120EC pour supprimer à la fois les graminées adventices et les insectes, et avec le fongicide TILT® 250E pour supprimer à la fois les graminées adventices et les maladies foliaires des céréales. Voir la section MÉLANGES D'HERBICIDE SIGNAL AVEC DES HERBICIDES CONTRE LES MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES, DES INSECTICIDES ET DES FONGICIDES et consulter la section appropriée des MÉLANGES EN CUVE pour l'application par voie terrestre ou aérienne.

MODE D'EMPLOI :

Pour les mélanges en cuve, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon la plus large (la plus restrictive) requise parmi les produits utilisés dans le mélange.

Afin de réduire le ruissellement des zones traitées vers les habitats aquatiques, examiner les caractéristiques et conditions du site avant d'effectuer le traitement. Les caractéristiques et conditions pouvant favoriser le ruissellement sont, entre autres : les fortes pluies, une pente

modérée ou forte, un sol nu, un sol mal drainé (p. ex., les sols compactés, de texture fine ou à faible teneur en matière organique, comme l'argile). Éviter d'appliquer ce produit si on annonce de fortes pluies.

On peut réduire la contamination des zones aquatiques causée par le ruissellement en aménageant une bande végétative (zone tampon) entre la surface traitée et la bordure du plan d'eau.

CULTURES : Blé de printemps et blé dur

L'herbicide SIGNAL peut être utilisé dans toutes les variétés de blé de printemps et de blé dur. Respecter un délai d'attente avant la récolte d'au moins 60 jours après le traitement.

Ne pas appliquer dans l'orge ni dans aucune culture autre que le blé de printemps ou le blé dur, à défaut de quoi la culture sera endommagée. Faire en sorte que le brouillard de pulvérisation ne puisse dériver vers des champs adjacents ensemencés de cultures autres que le blé de printemps ou le blé dur.

Ne pas traiter le blé cultivé avec des plantes fourragères comme culture intercalaire. Respecter un délai d'au moins trois jours avant de laisser paître le bétail dans les cultures traitées avec l'herbicide SIGNAL.

Pour connaître les directives spécifiques à l'application par voie aérienne, consulter les sections sur l'application par voie aérienne. Pour connaître les précautions relatives à l'application par voie aérienne, consulter la section sur les PRÉCAUTIONS.

MAUVAISES HERBES SUPPRIMÉES : folle avoine, avoine (cultivée) spontanée, sétaire verte, sétaire glauque, échinochloa pied-de-coq, ivraie de Perse et alpiste des Canaries spontanée.

MOMENT DU TRAITEMENT :

MOMENT DU TRAITEMENT	STADE DE CROISSANCE	AUTRES REMARQUES
FOLLE AVOINE	1 à 6 feuilles sur la tige principale	Avant l'émergence de la 4e talle
AVOINE SPONTANÉE	3 à 6 feuilles sur la tige principale	Avant l'émergence de la 4e talle
SÉTAIRE VERTE, SÉTAIRE GLAUQUE	1 à 5 feuilles sur la tige principale	Pour une suppression optimale, appliquer avant l'émergence de la 3e talle et pendant la croissance active de la sétaire
ÉCHINOCHLOA PIED-DE-COQ	1 à 5 feuilles sur la tige principale	Pour une suppression optimale, appliquer avant le tallage, et pendant la croissance active de l'échinochloa pied-de-coq
IVRAIE DE PERSE	1 à 5 feuilles sur la tige principale	Pour une suppression optimale, appliquer avant le tallage, et pendant la croissance active de l'ivraie de Perse

MOMENT DU TRAITEMENT	STADE DE CROISSANCE	AUTRES REMARQUES
ALPISTE DES CANARIES SPONTANÉE	1 à 6 feuilles sur la tige principale	Avant l'émergence de la 4e talle
BLÉ DE PRINTEMPS ET BLÉ DUR	Avant l'émergence de la 4e talle	Pour les mélanges avec un herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges, un insecticide ou un fongicide, toujours consulter l'étiquette du produit d'association (herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges, insecticide ou fongicide) avant l'utilisation.

Pour un résultat optimal, appliquer l'herbicide SIGNAL sur des mauvaises herbes en pleine croissance. Une application hâtive permettra de maximiser le rendement de la culture en réduisant la concurrence exercée par les mauvaises herbes. Les mauvaises herbes qui lèvent après l'application de l'herbicide SIGNAL ne seront pas supprimées.

Lorsque les mauvaises herbes sont stressées par une sécheresse, la chaleur, une fertilité faible, un excès d'eau ou des températures froides prolongées, l'efficacité du traitement risque d'être réduite ou retardée après l'application de l'herbicide SIGNAL, seul ou en association avec un herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges. Il peut se produire des échappées de traitement ou un nouveau tallage si l'application est effectuée dans des conditions de stress prolongé. On obtiendra une suppression optimale si l'application de l'herbicide SIGNAL est retardée jusqu'à ce que les conditions de stress soient terminées et que les mauvaises herbes aient repris leur croissance active.

L'herbicide SIGNAL utilisé seul peut être appliqué 30 minutes avant la pluie.

Ne pas appliquer sur une culture stressée par des conditions telles que le gel, une fertilité faible, une sécheresse, un excès d'eau, une maladie ou des dommages causés par des insectes, à défaut de quoi la culture pourrait être endommagée.

DOSES D'EMPLOI POUR L'APPLICATION PAR VOIE TERRESTRE :

Appliquer la dose recommandée d'herbicide SIGNAL et d'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE dans au moins 50 à 100 litres d'eau à l'hectare.

Pour supprimer : FOLLE AVOINE AVOINE (CULTIVÉE) SPONTANÉE SÉTAIRE VERTE SÉTAIRE GLAUQUE ÉCHINOCHLOA PIED-DE-COQ ALPISTE DES CANARIES SPONTANÉE	**Pour supprimer :** FOLLE AVOINE AVOINE (CULTIVÉE) SPONTANÉE SÉTAIRE VERTE SÉTAIRE GLAUQUE ÉCHINOCHLOA PIED-DE-COQ ALPISTE DES CANARIES SPONTANÉE IVRAIE DE PERSE
Appliquer : 230 mL/ha d'herbicide SIGNAL + 0,8% v/v d'adjuvant SIGNAL ou 0,25% v/v de NUFARM ENHANCE	**Appliquer :** 290 mL/ha d'herbicide SIGNAL + 1,0% v/v d'adjuvant SIGNAL ou 0,32% v/v de NUFARM ENHANCE

DOSES D'EMPLOI POUR L'APPLICATION PAR VOIE AÉRIENNE :
Appliquer la dose recommandée d'herbicide SIGNAL et d'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE dans au moins 30 litres d'eau à l'hectare, conformément au tableau suivant :

Pour supprimer : FOLLE AVOINE	**Pour supprimer :** FOLLE AVOINE SÉTAIRE VERTE SÉTAIRE GLAUQUE IVRAIE DE PERSE
Appliquer : 230 mL/ha de l'herbicide SIGNAL + 0,8% v/v de l'adjuvant SIGNAL (240 mL pour 30 L de mélange à pulvériser) ou 0,25% v/v de NUFARM ENHANCE (75 mL/ha pour 30 L de mélange à pulvériser)	**Appliquer :** 290 mL/ha de l'herbicide SIGNAL + 1,0% v/v de l'adjuvant SIGNAL (300 mL/ha pour 30 L de mélange à pulvériser) ou 0,32% v/v de NUFARM ENHANCE (96 mL/ha pour 30 L de mélange à pulvériser)

MÉLANGES EN CUVE DE L'HERBICIDE SIGNAL AVEC DES HERBICIDES CONTRE LES MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES, DES INSECTICIDES ET DES FONGICIDES – APPLICATION PAR VOIE TERRESTRE

CULTURES : BLÉ DE PRINTEMPS et BLÉ DUR

Pour la suppression à large spectre de la folle avoine, de la sétaire verte, de l'échinochloa pied-de-coq, de l'ivraie de Perse et des mauvaises herbes à feuilles larges, le mélange herbicide SIGNAL peut être mélangé en cuve avec des herbicides contre les mauvaises herbes à feuilles larges, tel que décrit dans les tableaux qui suivent. Le mélange herbicide SIGNAL peut également être mélangé à l'insecticide fluide Decis® et à l'insecticide MATADOR® 120EC pour supprimer les insectes figurant sur les étiquettes des insecticides DECIS fluide et MATADOR 120EC et avec le fongicide TILT® 250E pour supprimer les maladies figurant sur l'étiquette du fongicide TILT 250E, en plus des graminées adventices. Consulter l'étiquette du produit à mélanger pour connaître les mauvaises herbes à feuilles larges, les insectes ou les maladies supprimés, les doses d'emploi et le moment du traitement, les directives particulières quant aux cultures de rotation et aux délais d'attente avant de laisser paître le bétail, les recommandations relatives à des mauvaises herbes, insectes ou maladies particuliers, le mode d'emploi et les précautions, et se conformer à l'étiquette la plus restrictive. Pour la préparation des mélanges en cuve, toujours ajouter les herbicides contre les mauvaises herbes à feuilles larges, l'insecticide ou le fongicide en premier lieu, suivis de herbicide SIGNAL, pour terminer avec l'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE. Pour connaître la dose appropriée d'herbicide SIGNAL et d'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE, consulter la section « Doses d'emploi pour l'application par voie terrestre » de l'étiquette.

Mélanges pour la suppression à large spectre de la folle avoine, de la sétaire verte, des mauvaises herbes à feuilles larges, des insectes et des maladies :

Produit d'association	Doses d'emploi	Stade de croissance de la culture[1]
Herbicide Liquide Systémique TARGET®	1,0 à 1,5 L/ha	De 2 à 5 feuilles
Herbicide Agricole Dyvel®	1,25 L/ha	De 2 à 5 feuilles
Buctril® M	1,0 L/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard
Herbicide liquide Estaprop® Plus	1,75 L/ha	De 4 feuilles au début du stade de la feuille étendard (phase d'épiaison)
Turboprop®	1,75 L/ha	De 4 feuilles au début du stade de la feuille étendard (phase d'épiaison)
DichlorpropMC -D	1,75 L/ha	De 4 feuilles au début du stade de la feuille étendard (phase d'épiaison)
Lontrel® 360	0,42 à 0,84 L/ha	De 3 feuilles à la feuille étendard
Lontrel 360 en mélange avec MCPA Ester (formulation 500)	280 - 420 mL/ha en mélange avec 1,1 L/ha	De 3 feuilles à la feuille étendard
Curtail® M	1,5 à 2,0 L/ha	De 3 feuilles à juste avant la sortie de la feuille étendard
Mélange herbicide Prestige®	600 - 800 mL/ha de Prestige A + 1,5 - 2,0 L/ha de Prestige B	De 3 feuilles à la feuille étendard
Herbicide Approve	1,24 L/ha	De 4 feuilles au début du stade de la feuille étendard
Thumper® EC	1,0 L/ha	De 4 feuilles au début du stade de la feuille étendard
2,4-D Amine (formulation 500)[3]	840 mL à 1,1 L/ha	De 3 feuilles à la feuille étendard
2,4-D Amine (formulation 600)[3]	700 - 920 mL/ha	De 3 feuilles à la feuille étendard
MCPA Amine (formulation 500)[3]	840 mL à 1,1 L/ha	De 3 feuilles à la feuille étendard
MCPA Amine (formulation 600)[3]	700 - 920 mL/ha	De 3 feuilles à la feuille étendard
MCPA Ester (formulation 500)	840 mL à 1,1 L/ha	De 3 feuilles à la feuille étendard
MCPA Ester (formulation 600)	700 - 920 mL/ha	De 3 feuilles à la feuille étendard
MCPA 300SL Sel sodique	1,2 L à 2,7 L/ha5	De 3 feuilles à la feuille étendard
Herbicide liquide Koril 235	1,2 L/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard
Pardner®	1,0 L/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard
Ally® [2]	7,5 g/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard
Mélange herbicide Attain® [7]	450 - 600 mL/ha de Attain A + 0,75 - 1,0 L de Attain B	De 4 feuilles à la feuille étendard
Insecticide fluide Decis	80 - 120 mL/ha	Avant l'émergence de la 4e talle

Produit d'association	Doses d'emploi	Stade de croissance de la culture[1]
Fongicide TILT® 250E	250 - 500 mL/ha	Avant l'émergence de la 4e talle
Mecoprop-P[5]	5,5 à 7,0 L/ha	De 3 feuilles à juste avant le stade de la feuille étendard
Insecticide MATADOR 120EC	63 à 83 mL/ha	Avant l'émergence de la 4e talle
Herbicide liquide MEXTROL® 450	1,25 L/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard
Mélange herbicide Trophy® [4]	0,6 L/ha de Trophy A + 1,12 L/ha de Trophy B	De 3 feuilles à la feuille étendard
Mélange en cuve herbicide Florasulam SC	100 mL/ha de Florasulam SC	De 2 à 4 feuilles
Mélange herbicide Benchmark®	100 mL/ha de Benchmark A + 1,12 L/ha de Benchmark B	De 2 à 6 feuilles
Refine Extra®[2] 75 DF en mélange avec herbicide Accord DF[6]	20 g/ha de Refine Extra + 67 g/ha d'Accord DF.	De 2 à 5 feuilles
Herbicide Refine SG [2]	30 g/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard
Herbicide Refine SG Toss-N-Go [2]	30 g/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard

1 Toujours consulter l étiquette de l herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges, de l insecticide ou du fongicide avant l emploi.
2 L'ajout d'agents tensioactifs autres que l'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE n'est pas requis.
3 On pourrait observer une réduction de la suppression de la sétaire verte et de la folle avoine si L'HERBICIDE SIGNAL est utilisé en mélange avec du 2,4-D Amine ou MCPA Amine.
4 Les doses supérieures à 2,0 L/ha peuvent endommager la récolte.
5 Les mélanges avec du Mecoprop-P assurent la répression du chardon des champs (suppression de la partie aérienne)
6 Lorsqu utilisé en mélange avec l herbicide Accord en sacs hydrosolubles, ne pas utiliser les cultures traitées pour la paissance ou pour le foin dans les 77 jours suivant le traitement.
7 Consulter l étiquette de l herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges pour la liste des mauvaises herbes supprimées aux doses d emploi faibles et élevées.

Pour supprimer l'échinochloa pied-de-coq et les mauvaises herbes à feuilles larges en plus de la folle avoine et de la sétaire verte, utiliser l'un des mélanges suivants :

Produit d'association	Doses d'emploi	Stade de croissance de la culture[1]
Herbicide Liquide Systémique TARGET	1,0 à 1,5 L/ha	2 à 5 feuilles
Buctril M	1,0 L/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard
Herbicide liquide Estaprop Plus	1,75 L/ha	De 4 feuilles au début du stade de la feuille étendard (phase d'épiaison)

1 Toujours consulter l'étiquette de l'herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges avant l'emploi.

Pour supprimer l'ivraie de Perse* et les mauvaises herbes à feuilles larges en plus de la folle avoine, de la sétaire verte et de l'échinochloa pied-de-coq, utiliser l'un des mélanges suivants :

Produit d'association	Doses d'emploi	Stade de croissance de la culture[1]
Buctril M	1,0 L/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard

1 Toujours consulter l'étiquette de l'herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges avant l'emploi.

* Utiliser la dose la plus forte d'herbicide SIGNAL pour supprimer l'ivraie de Perse. Consulter la section « Doses d'emploi » de l'étiquette.

La culture pourrait subir des dommages temporaires après le traitement avec ces mélanges s'ils sont appliqués lorsque les conditions climatiques sont extrêmes ou lorsque la culture souffre d'un stress causé par une humidité inadéquate ou anormalement élevée ou par des températures extrêmes.

Ne pas mélanger avec un additif chimique, un pesticide ou un engrais qui n'est pas recommandé dans cette étiquette.

MÉLANGES D'HERBICIDE SIGNAL AVEC DES HERBICIDES CONTRE LES MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES – APPLICATION PAR VOIE AÉRIENNE

CULTURES : BLÉ DE PRINTEMPS et BLÉ DUR

Pour la suppression à large spectre de la folle avoine, de la sétaire verte et des mauvaises herbes à feuilles larges, l'herbicide SIGNAL peut être mélangé en cuve avec Buctril® M. Consulter l'étiquette du produit à mélanger pour connaître les mauvaises herbes à feuilles larges supprimées, les doses d'emploi et le moment du traitement, les directives particulières quant aux cultures de rotation et aux délais d'attente avant de laisser paître le bétail, les recommandations relatives à des mauvaises herbes particulières, le mode d'emploi et les précautions, et se conformer à l'étiquette la plus restrictive. Utiliser au moins 30 L d'eau à l'hectare.

Mélanges d'herbicide SIGNAL avec des herbicides contre les mauvaises herbes à feuilles larges – application par voie aérienne : Pour la préparation des mélanges, toujours ajouter l'herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges (Buctril M) en premier lieu, suivi de l'herbicide SIGNAL, pour terminer avec l'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE. Pour connaître la dose appropriée d'herbicide SIGNAL et d'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE, consulter la section « Doses d'emploi pour l'application par voie aérienne » de l'étiquette.		
Produit d'association	**Dose d'emploi**	**Stade de croissance de la culture[1]**
Buctril M	1,0 L/ha	De 2 feuilles à la feuille étendard

1 Toujours consulter l'étiquette de l'herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges avant l'emploi.

La culture pourrait subir des dommages temporaires après le traitement avec ces mélanges s'ils sont appliqués lorsque les conditions climatiques sont extrêmes ou lorsque la culture souffre d'un stress causé par une humidité inadéquate ou anormalement élevée ou par des températures extrêmes.

Ne pas mélanger avec un additif chimique, un pesticide ou en engrais qui n'est pas recommandé dans cette étiquette.

DIRECTIVES DE MÉLANGE – APPLICATION PAR VOIE TERRESTRE :

1. Nettoyer le réservoir du pulvérisateur et le remplir à moitié d'eau. Mettre l'agitateur ou le système de dérivation en marche.
2. Si on utilise un herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges, un insecticide ou un fongicide, verser le produit EN PREMIER, puis ajouter l'herbicide SIGNAL et agiter pendant 2 ou 3 minutes.
3. Ajouter la quantité appropriée d'herbicide SIGNAL.
4. Agiter pendant 2 ou 3 minutes.
5. Ajouter la quantité appropriée d'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE.
6. Agiter pendant 1 ou 2 minutes avant d'ajouter le reste de l'eau, puis maintenir une agitation constante.
7. Si la pulvérisation est interrompue, agiter vigoureusement avant de reprendre la pulvérisation.
8. **Utiliser la suspension tout de suite après sa préparation.**
9. S'il commence à se former une pellicule huileuse dans le réservoir, purger le réservoir puis le nettoyer à l'aide d'un détergent.

DIRECTIVES D'APPLICATION PAR VOIE TERRESTRE :

1. L'herbicide SIGNAL peut être appliqué par voie terrestre ou aérienne. Pour connaître les directives relatives à l'application par voie aérienne, consulter la section DIRECTIVES D'APPLICATION PAR VOIE AÉRIENNE, CI-DESSOUS.
2. Volume d'eau : 50 - 100 litres à l'hectare pour l'herbicide SIGNAL utilisé seul, et au moins 100 litres à l'hectare pour les mélanges en cuve avec des herbicides contre les mauvaises herbes à feuilles larges.
3. Buses : On recommande l'emploi de buses à jet éventail à 80o ou 110o en acier inoxydable pour une couverture optimale. Les buses peuvent être orientées à un angle de 45o vers l'avant afin d'améliorer la pénétration du feuillage et de fournir une meilleure couverture. Utiliser des tamis de buse de 50 mailles. Ne pas utiliser de buses à miroir, d'applicateur par gouttelettes contrôlées, de buses avec écran directionnel ni de buses en jet à cône creux.
4. Pression : 275-310 kPa.
5. Appliquer uniformément à une vitesse de 6-8 km/h, en évitant le chevauchement des passages. Fermer la rampe au moment du départ, des tournants, des ralentissements ou des arrêts, afin de prévenir les dommages à la culture résultant d'une application excessive.
6. Ne pas contaminer les cours d'eau, lacs, étangs, milieux humides, marécages ou bordures végétalisées des fossés, l'eau d'irrigation ou d'abreuvement du bétail ni l'eau potable. Ne pas appliquer à moins de 15 mètres des milieux humides ou des plans d'eau susmentionnés.

APPLICATION AÉRIENNE :

Instructions génériques sur l'étiquette concernant l'application par voie aérienne - Mode d'emploi

Épandre seulement avec un avion ou un hélicoptère réglé et étalonné pour être utilisé dans les conditions atmosphériques de la région et selon les taux et directives figurant sur l'étiquette.

Les précautions à prendre ainsi que les directives et taux d'application à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'application par voie aérienne qui sont indiquées sur l'étiquette. Si, pour l'utilisation prévue du produit, aucun taux d'application par voie aérienne ne figure sur l'étiquette, on ne peut utiliser ce produit, et ce, quel que soit le type d'appareil aérien disponible.

S'assurer que l'application est uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit appliqué de façon non uniforme (application en bandes, irrégulière ou double), utiliser des marqueurs appropriés.

Mises en garde concernant l'application aérienne

Épandre seulement quand les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Les conditions favorables spécifiques à l'application par voie aérienne décrites dans le Guide national d'apprentissage-application de pesticides par aéronef développé par le Comité fédéral, provincial et territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides doivent être présentes.

Ne pas épandre de pesticides sur les étendues d'eau. Éviter que la dérive n'atteigne une étendue d'eau ou tout autre endroit non visé. Les zones tampons indiquées devraient être respectées.

Les grosses gouttelettes sont moins sujettes à la dérive; il faut donc éviter les pressions et les types de buses qui permettent la formation de fines particules (brume). Ne pas épandre par temps mort ou lorsque la vitesse du vent et son orientation peuvent provoquer une dérive. Ne pas épandre également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable.

Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire

Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques prémélangés contenus dans un système fermé.

Il serait préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'application.

Le personnel au sol de même que les personnes qui s'occupent des mélanges et du chargement doivent porter des gants, des combinaisons et des lunettes ou un masque les protégeant contre les produits chimiques durant le mélange des produits, le chargement, le nettoyage et les réparations. Lorsque les précautions qu'on recommande à l'opérateur de prendre sont plus strictes que les recommandations générales qui figurent sur les étiquettes pour application avec pulvérisateur terrestre, suivre les précautions les plus rigoureuses.

Tout le personnel doit se laver les mains et le visage à grande eau avant de manger et de boire. Les vêtements protecteurs, le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminés régulièrement.

Mises en garde propres au produit
Lire attentivement l'étiquette et bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Pour toute question, appeler le fabricant au 1-800-868-5444 ou obtenir des conseils techniques après du distributeur ou d'un conseiller agricole provincial. L'application de ce produit spécifique doit être conforme aux normes suivantes.

DIRECTIVES DE MÉLANGE – APPLICATION PAR VOIE AÉRIENNE

1. Remplir le réservoir du pulvérisateur à moitié d'eau. Mettre l'agitateur en marche à faible régime.
2. Si on utilise un herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges, verser le produit **EN PREMIER**, puis ajouter l'herbicide SIGNAL et agiter pendant 2 ou 3 minutes.
3. Ajouter la quantité appropriée d'herbicide SIGNAL.
4. Agiter pendant 2 ou 3 minutes.
5. Ajouter la quantité appropriée d'adjuvant SIGNAL ou NUFARM ENHANCE.
6. Agiter pendant 1 ou 2 minutes avant d'ajouter le reste de l'eau, puis maintenir une agitation constante.
7. Remplir le réservoir de l'avion et maintenir une faible agitation pendant l'application.
8. Si la pulvérisation est interrompue, agiter vigoureusement avant de reprendre la pulvérisation. Ne pas laisser reposer le contenu sans agitation.
9. **Utiliser la suspension tout de suite après sa préparation.**
10. S'il commence à se former une pellicule huileuse dans le réservoir, purger le réservoir puis le nettoyer à l'aide d'un détergent.

DIRECTIVES D'APPLICATION PAR VOIE AÉRIENNE

1. L'herbicide SIGNAL peut être appliqué par voie terrestre ou aérienne. Pour connaître les directives relatives à l'application par voie terrestre, consulter la section DIRECTIVES D'APPLICATION PAR VOIE TERRESTRE, ci-dessus.
2. <u>Volume d'eau pour l'application par voie aérienne :</u> Au moins 30 litres à l'hectare pour l'herbicide SIGNAL utilisé seul ou en mélange avec Buctril M.
3. Pour l'application par voie aérienne, les applicateurs doivent obligatoirement utiliser des buses ou une combinaison de buses et de pressions qui produiront de GROSSES gouttelettes, d'un diamètre volumétrique moyen supérieur à 350 microns.
4. Certaines conditions météorologiques augmentent la dérive aérienne. Ne pas épandre par temps mort, lorsque le vent souffle par rafales ni lorsque les vents soufflent à plus de 15 km/h.
5. Afin de protéger les habitats non ciblés, éviter l'application hors cible et la dérive vers les habitats sensibles. Établir une zone tampon de 76 mètres entre l'extrémité sous le vent de la rampe et la plus proche bordure d'un habitat sensible tel que les prairies, zones forestières, plantations brise-vent, boisés, haies et végétation arbustive. Établir une zone tampon de 72 mètres entre l'extrémité sous le vent de la rampe et la plus proche bordure d'un habitat aquatique sensible tel que marécage, étang, fondrière, lac, cours d'eau, fossés d'irrigation et la végétation entourant les terres humides. Ne pas contaminer ces habitats en procédant au lavage ou au rinçage de l'équipement ou des contenants.

6. Pour les mélanges en cuve, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon la plus large (la plus restrictive) requise parmi les produits utilisés dans le mélange.
7. S'assurer que l'application est uniforme. Afin d'éviter une application irrégulière ou double (par chevauchement des passages), utiliser des marqueurs appropriés. Ne pas utiliser de marqueurs humains.

NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR :

1. Nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation immédiatement après l'application. S'assurer que toute trace du produit a été éliminée. Marche à suivre recommandée :
2. Vider et rincer le réservoir, la rampe et toutes les conduites pendant dix minutes avec de l'eau propre. Ne pas nettoyer le pulvérisateur à proximité de végétation que l'on désire conserver, d'un puits ou de toute autre source d'eau.
3. Enlever les buses et les tamis et les laver séparément.
4. Éliminer tous les résidus de rinçage conformément aux règlements provinciaux pertinents.
5. Si on utilise un herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges, toujours consulter l'étiquette du produit ajouté au mélange pour connaître toute procédure de nettoyage additionnelle.

RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE :

Gestion de la résistance à l'herbicide SIGNAL, herbicide du groupe 1. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide SIGNAL et à d'autres herbicides du groupe 1. Les biotypes résistants peuvent finir par prédominer au sein de la population si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux herbicides :

- Dans la mesure du possible, alterner l'herbicide SIGNAL ou les herbicides du groupe 1 avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes mauvaises herbes au champ.
- Utiliser des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis.
- Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et de la rotation des cultures et faisant place à la possibilité d'intégrer des pratiques de travail du sol (ou d'autres méthodes mécaniques) ou des pratiques de lutte culturale, biologique et d'autres formes de lutte chimique.
- Inspecter les populations de mauvaises herbes traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance.
- Empêcher la propagation à d'autres champs des mauvaises herbes résistantes en nettoyant le matériel de travail du sol et de récolte et en utilisant des semences non contaminées.
- Pour des cultures précises ou des biotypes de mauvaises herbes précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.

- Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser à Nufarm Agriculture Inc. au 1-800-868-5444 ou à www.nufarm.ca.

AVIS À L'UTILISATEUR :
LIRE CE QUI SUIT AVANT DE SOUMETTRE CE PRODUIT À DES UTILISATIONS SPÉCIALES.

LE MODE D'EMPLOI de ce produit, en ce qui concerne les utilisations décrites sur l'étiquette supplémentaire, a été établi par des personnes autres que Nufarm Agriculture Inc. et a été homologué par Santé Canada dans le cadre du Programme d'extension du profil d'emploi pour les usages limités demandés par les utilisateurs. Nufarm Agriculture Inc. ne formule aucune allégation et n'offre aucune garantie quant au maintien de l'efficacité du produit ou à la résistance des cultures (phytotoxicité du produit) lorsque ce produit est appliqué sur la culture mentionnée ci-dessous.

En conséquence, l'utilisateur acceptent toute responsabilité des effets de l'utilisation du produit, et libèrent Nufarm Agriculture Inc. de toute réclamation relative à l'efficacité et(ou) à la phytotoxicité du produit lorsqu'il est utilisé de la façon indiquée ci-dessous.

MODE D'EMPLOI DANS LES RÉGIONS D'OKANAGAN ET DES TERRASSES DE CRESTON EN COLOMBIE-BRITANNIQUE

L'herbicide SIGNAL peut être utilisé pour supprimer la folle avoine, la sétaire verte et la sétaire glauque dans le blé de printemps et le blé dur dans les régions de l'Okanagan et des terrasses de Creston en Colombie-Britannique. Consulter les sections appropriées de cette étiquette pour de l'information sur les stades de croissance des cultures et des mauvaises herbes, les doses d'emploi, les directives de mélange et d'application et les précautions.

11-4972 A-5 décembre, 2011

NOTES: